Wilo-Stratos ECO

GB	Installation and operating instructions	**CZ**	Návod k montáži a obsluze
F	Notice de montage et de mise en service	**RUS**	Инструкция по монтажу и эксплуатации
NL	Inbouw- en bedieningsvoorschriften	**EST**	Paigaldus- ja kasutusjuhend
E	Instrucciones de instalación y funcionamiento	**LV**	Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija
I	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	**LT**	Montavimo ir naudojimo instrukcija
P	Manual de instalação e funcionamento	**SK**	Návod na montáž a obsluhu
TR	Montaj ve kullanma kılavuzu	**SLO**	Navodila za vgradnjo in obratovanje
GR	Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	**RO**	Instrucțiuni de montaj şi exploatare
H	Beépítési és üzemeltetési utasítás	**BG**	Инструкция за монтаж и експлоатация
PL	Instrukcja montażu i obsługi		

4 131 020-Ed. 02 / 2010-06-Wilo

Fig.1:

Fig.2:

Fig.3:

Fig.4:

1 Considerações gerais

1.1 Sobre este documento

O manual de instalação e funcionamento é parte integrante do aparelho e deve ser mantido sempre no local de instalação do mesmo. O cumprimento destas instruções constitui condição prévia para a utilização apropriada e o accionamento correcto do aparelho.
Este manual de instalação e funcionamento está em conformidade com o modelo da bomba e cumpre as normas técnicas de segurança básicas, em vigor à data de impressão.

2 Segurança

Este manual contém informações importantes que devem ser seguidas na instalação e no manuseamento do equipamento. É importante ter em atenção os pontos relativos à segurança geral nesta secção, bem como as regras de segurança mais específicas referidas mais à frente neste manual.

2.1 Símbolos de perigo utilizados nestas instruções operacionais

Símbolos:

Símbolo de perigo geral

Perigo devido a tensão eléctrica

INDICAÇÃO: ...

Advertências:
PERIGO!
Situação de perigo iminente.
Perigo de morte ou danos físicos graves em caso de não cumprimento.

CUIDADO!
Perigo de danos físicos (graves) para o operador. 'Cuidado' adverte para a eventualidade de ocorrência de danos físicos (graves) caso o aviso em causa seja ignorado.

ATENÇÃO!
Perigo de danos na bomba/no equipamento. 'Atenção' adverte para a possibilidade de eventuais danos no produto caso a indicação seja ignorada.

INDICAÇÃO:
Indicação útil sobre o modo de utilização do produto. Adverte também para a existência de eventuais dificuldades.

2.2 Formação do pessoal

Os instaladores devem ter a formação adequada para este tipo de trabalho.

2.3 Riscos associados ao incumprimento das instruções de segurança

O incumprimento das precauções de segurança poderá resultar em lesões pessoais ou danos nas bombas ou no equipamento. O incumprimento das instruções de segurança poderá também invalidar qualquer direito à reclamação de prejuízos. O referido incumprimento pode, em particular, provocar:

- Falha de funções importantes da bomba ou do equipamento,
- Falhas nos procedimentos necessários de manutenção e reparação
- Lesões e ferimentos resultantes de factores eléctricos, mecânicos ou bacteriológicos.
- Danos em propriedades

2.4 Precauções de segurança para o utilizador

As normas de prevenção de acidentes devem ser cumpridas.

Devem ser evitados riscos provocados pela energia eléctrica. Devem ser cumpridos os regulamentos da ERSE e da EDP.

2.5 Precauções de segurança para trabalhos de revisão e montagem

O utilizador deve certificar-se de que todos os trabalhos de revisão e montagem são levadas a cabo por especialistas autorizados e qualificados que tenham estudado atentamente este manual.
Por norma, nenhuma operação deve ser efectuada na bomba/instalação a menos que esta esteja parada e que tenha sido desligada e protegida contra uma ligação acidental.

2.6 Modificação e fabrico não autorizado de peças de substituição

Quaisquer alterações efectuadas na bomba ou no equipamento terão de ser efectuadas apenas com o consentimento do fabricante. O uso de peças de substituição e acessórios originais asseguram maior segurança. O uso de quaisquer outras peças poderá invalidar o direito de invocar a responsabilidade do fabricante por quaisquer consequências.

2.7 Uso inadequado

A segurança do funcionamento da bomba ou da instalação só pode ser garantida se a bomba for utilizada de acordo com o parágrafo 4 das instruções de segurança. Os limites mínimo e máximo descritos no catálogo ou na folha de especificações devem ser sempre cumpridos.

3 Transporte e acondicionamento

Verifique imediatamente no acto de recepção se a bomba/o equipamento se encontra danificada/o. Caso verifique a existência de danos imputáveis ao transportador, deve apresentar, dentro do respectivo prazo, a devida reclamação junto da empresa encarregue do transporte.

CUIDADO! Perigo de danos na bomba!
Perigo de danos por manuseamento incorrecto durante o transporte e armazenamento.

- **A bomba deve ser protegida contra humidade e danos mecânicos provocados por choques ou impactos.**
- **As bombas devem ser mantidas a temperaturas entre –10°C e +50°C.**

4 Utilização prevista

Stratos ECO:

AVISO! Perigo para a saúde!
A bomba não deverá ser utilizada para bombeamento de água potável e de líquidos para produtos alimentares.

As bombas de circulação da série Wilo-Stratos ECO foram concebidas para instalação em circuitos de água quente de sistemas de aquecimento e outros sistemas similares, com variações de consumo. O ajuste progressivo do débito da bomba à necessidade real de potência calorífica do sistema é conseguido mediante a regulação electrónica da velocidade em função da pressão diferencial.

Stratos ECO-Z:

As bombas de circulação da série Wilo-Stratos ECO-Z estão indicadas para bombeamento de água potável/industrial e de líquidos para produtos alimentares.

5 Características da bomba

5.1 Especificações técnicas	Stratos ECO 25(30)/1-3	Stratos ECO 25(30)/1-5	Stratos ECO-Z 25/1-5
Tensão de entrada	1~230 V ± 10%, 50 Hz		
Potência do motor P_1 máx.	ver a placa de características		
Rotações máx.	ver a placa de características		
Tipo de protecção IP	44		
Temperaturas da água*	+15°C a +110°C		
Temperatura de trabalho Stratos ECO-Z 25/1-5			+15°C a +110°C
Pressão de serviço máx.	10 bar		
Temperatura ambiente máx.*	+40°C		
Regulação progressiva da pressão diferencial	1 a 3 m	1 a 5 m	1 a 5 m
Pressão mín. de entrada	0,3 bar / 1,0 bar		
para $T_{máx}$	+95°C / +110°C		
Diâmetro nominal DN 25, 30	Rp 1 (1¼)		
Distância entre flanges	180 mm, 130 mm		

* Temperatura máx. da água de 110 °C a uma temperatura ambiente máx. de 25 °C
máx. de 95 °C a uma temperatura ambiente máx. de 40 °C

5.2 Líquidos bombeados

- Água de circuitos de aquecimento segundo a norma VDI 2035,
- Água e misturas de água/glicol numa proporção de até 1:1. Com a mistura de glicol terá de se proceder à correcção dos dados de débito da bomba em função dos valores de proporcionalidade da mistura, tendo em consideração a maior viscosidade do fluido. Utilize apenas produtos de marca com inibidores anticorrosivos. Respeite as indicações do fabricante.

- Para utilização de outros fluidos é necessária a autorização prévia da Wilo.

5.3 Equipamento fornecido

- Bomba de circulação, completa
- Manual de instalação e funcionamento

6 Descrição e modo de funcionamento

6.1 Descrição da bomba

Bomba (Fig. 1)

A bomba de circulação está equipada com um motor de rotor húmido.

A bomba de circulação **Stratos ECO-Z 25/1-5** está especialmente adaptada à utilização em instalações de água potável/industrial. A bomba resiste à acção corrosiva de todos os elementos contidos na água potável/industrial graças aos materiais utilizados no fabrico e ao tipo de construção.

A caixa da bomba está revestida com um **invólucro isolante** para isolamento térmico.

Sobre a caixa do motor encontra-se instalado um módulo electrónico de regulação (Pos. 1), que ajusta a pressão diferencial da bomba para um valor regulável entre 1 e 3 ou 1 e 5. A bomba adapta o seu débito de forma automática de acordo com as necessidades da instalação, em função do regime das válvulas termostáticas.

As principais vantagens são:

- Não é necessária válvula de bypass
- Poupança de energia
- Redução do ruído de circulação da água

Modo de regulação (Fig. 2):
Pressão diferencial variável (Δp-v): O valor nominal para a pressão diferencial é aumentado linearmente entre ½H e H, no âmbito dos valores de débito permitidos. A pressão diferencial gerada pela bomba é ajustada ao respectivo valor nominal de pressão diferencial.
A bomba responde **automaticamente** à **redução nocturna** da potência calorífica no sistema de aquecimento através do controlo electrónico por sonda térmica, passando para um regime de rotações mínimas. Com a entrada em funcionamento normal da caldeira, a bomba restabelece o seu funcionamento com base no nível de potência calorífica fixado previamente. O sistema automático de redução nocturna pode ser desligado (Fig. 1, Pos. 2):

- **Automático:** Redução nocturna Lig, serviço de regulação ajustado ao valor nominal e redução nocturna automática da potência calorífica em função da temperatura (maior poupança de energia).
- ☼: Redução nocturna Desl, serviço de regulação ajustado ao valor nominal fixado previamente.

Regulação de fábrica: redução nocturna LIG

INDICAÇÃO:
Caso ocorra um subaproveitamento no sistema de aquecimento/ar condicionado (potência calorífica demasiado baixa) deve verificar se a redução nocturna se encontra ligada. Desligue-a se for necessário.

Elementos de comando (Fig. 1):

- Botão regulador do valor nominal da pressão diferencial (Fig. 1, Pos. 2)
- Amplitude de regulação:
  - Stratos ECO 25(30)/1-3: $H_{mín}$ = 1 m, $H_{máx}$ = 3 m
  - Stratos ECO 25(30)/1-5: $H_{mín}$ = 1 m, $H_{máx}$ = 5 m
  - Stratos ECO-Z 25/1-5: $H_{mín}$ = 1 m, $H_{máx}$ = 5 m

7 Instalação e ligação eléctrica

A ligação eléctrica deve ser feita por um electricista qualificado, e de acordo com os regulamentos em vigor!

AVISO! Perigo de danos físicos!
Devem ser respeitados todos os regulamentos de prevenção de acidentes que estejam em vigor.

AVISO! Perigo de choque eléctrico!
É necessário prevenir os riscos de acidente relacionados com a utilização de energia eléctrica.
Devem ser respeitados todos os regulamentos electrotécnicos locais (como por exemplo da ERSE) e as directivas das empresas produtoras e distribuidoras de energia.

7.1 Instalação

- A montagem da bomba só deve ser efectuada depois de terminados todos os trabalhos de soldadura e, se necessário, lavagem do sistema de tubos.
- Montar a bomba num ponto acessível para maior facilidade de verificação e desmontagem.
- Em caso de montagem no tubo de alimentação de um equipamento de circuito ventilado, a tubagem de expansão tem de ser instalada numa posição anterior ao ponto de montagem da bomba (DIN EN 12828).
- Nas posições anterior e posterior ao ponto de montagem da bomba devem ser instaladas válvulas de fecho, de maneira a facilitar uma eventual substituição da bomba. A montagem deve ser realizada de modo que uma eventual fuga de água não afecte o módulo regulador. Orientação para o lado da válvula superior de fecho.
- Efectuar a montagem com a bomba desligada da fonte de alimentação e com o motor assente horizontalmente. Para conhecer as posições de montagem referentes ao módulo, ver a Fig. 3. Consulte-nos para mais informações relativas a possibilidades diferentes de montagem.

- As setas de direcção na caixa da bomba e no invólucro isolante indicam o sentido de circulação dos fluidos.
- A caixa do motor tem de ser rodada como se indica a seguir, caso se verifique ser necessário alterar a posição de montagem do módulo:
  - Afaste o invólucro isolante da caixa e retire-o para fora, utilizando um chave de parafusos.
  - Desaperte os 2 parafusos sextavados internos.
  - Faça rodar a caixa do motor juntamente com o módulo regulador.

CUIDADO! Perigo de dano na bomba!
Ao fazer rodar a caixa do motor pode danificar a junta. Se isso acontecer, deve proceder sempre e imediatamente à sua substituição.
Medidas da junta: ∅86 x ∅76 x 2,0 mm, EP.

  - Volte a apertar os parafusos sextavados internos.
  - Coloque novamente o invólucro isolante.

7.2 Ligação eléctrica

AVISO! Perigo de choque eléctrico!
Os trabalhos de instalação eléctrica devem ser realizados por um electricista autorizado pela empresa distribuidora de energia eléctrica da rede local e executados de acordo com as respectivas disposições de aplicação local em vigor.

- O tipo de corrente e a tensão da rede de alimentação devem corresponder aos dados indicados na placa de características da bomba.
- Efectuar a ligação como é indicado na Fig. 4:
  - Ligação à rede: L, N, PE.
  - Fusível de entrada máx.: 10 A, de acção lenta.
  - O cabo de ligação pode ser conduzido, opcionalmente, à esquerda ou à direita através da união roscada PG, sendo eventualmente necessário proceder à troca da união roscada PG e do bujão falso (PG 11).

- Fazer a ligação à terra da bomba, conforme se encontra prescrito.
- A ligação eléctrica deve ser efectuada, de acordo com as normas em vigor, através de um cabo de ligação fixo com uma ficha de encaixe ou um interruptor para todos os pólos, que disponha de um intervalo de abertura de contactos de, no mínimo, 3 mm.
- Para protecção contra entrada de água e humidade na caixa de bornes, e para garantir que o cabo fica suficientemente apertado, é necessário utilizar um cabo de ligação com um diâmetro exterior adequado (por exemplo, H05W-F3G1,5 ou AVMH-3x1,5)
- No caso de utilização das bombas em equipamentos com temperaturas da água superiores a 90° C é impreterível a instalação de um cabo de ligação resistente ao calor.
- O cabo de ligação deve ser instalado de modo a evitar-se o seu contacto com a tubagem e/ou a bomba e com a caixa do motor.

8 Arranque

AVISO! Perigo de queimaduras!
A bomba pode atingir temperaturas bastante elevadas, dependendo das condições de funcionamento da bomba ou do equipamento (temperatura do fluido).
Perigo de queimaduras graves por contacto com a bomba!

8.1 Colocação em funcionamento

Proceda ao enchimento e à ventilação apropriada do equipamento. A ventilação da caixa do rotor da bomba ocorre em regra automaticamente, depois de um curto período de tempo em funcionamento. No entanto, caso seja necessário efectuar a ventilação directa da caixa do rotor, proceda da seguinte forma:

- Desligue a bomba.
- Feche a válvula de descarga de pressão.

AVISO! Perigo de danos físicos por queimaduras provocadas pela água!
Dependendo da pressão existente no sistema e da temperatura do fluido em circulação, pode acontecer que ao desapertar o parafuso de purga de ar ocorra uma descarga de jacto de líquido ou vapor quente ou a alta pressão.
Perigo de danos físicos graves por queimaduras provocadas pela água!

- Rompa o orifício coberto no centro da placa de características e desaperte, com cuidado, o parafuso de purga de ar.
- Proteja os componentes eléctricos contra o derrame de água.
- Faça recuar o eixo da bomba, de forma repetida, utilizando uma chave de parafusos.

CUIDADO! Perigo de danos na bomba!
Com o parafuso de purga de ar desapertado, a bomba pode bloquear em função do nível de pressão de funcionamento.
Volte a apertar o parafuso de purga de ar antes de a ligar.

- Feche novamente o parafuso de purga de ar.
- Abra novamente a válvula de fecho.
- Ligue a bomba.

8.2 Regulação do débito da bomba

- Seleccione o modo de regulação (ver o cap. 6.1).
- Faça a pré-selecção do débito da bomba (altura de elevação) no botão de regulação, segundo as condições requeridas (Fig. 1, Pos. 2).
- Recomendamos um ajuste inicial a 1,5 m, caso se desconheça o valor nominal para a altura de elevação.
- Se a potência calorífica não for suficiente, aumente gradualmente o valor de regulação.

- Se a potência calorífica for demasiado elevada ou se verificar a existência de ruídos na tubagem de circulação do fluido, diminua gradualmente o valor de regulação.
- Seleccione o modo de funcionamento de redução nocturna de potência calorífica, isto é, ligue-o ou desligue-o (ver o cap. 6.1).

9 Manutenção

Os trabalhos de manutenção e reparação só deverão ser efectuados por técnicos qualificados!

AVISO! Perigo de choque eléctrico!
É necessário prevenir os riscos de acidente relacionados com a utilização de energia eléctrica.

- **Antes de efectuar trabalhos de manutenção ou reparação, desligue a instalação e certifique-se de que não ocorrerá nenhuma ligação acidental por pessoas não autorizadas.**
- **Os danos no cabo de ligação têm de ser sempre reparados por um electricista qualificado.**

10 Avarias, causas e soluções

A bomba não funciona apesar de estar ligada à fonte de alimentação:

- Verifique o estado dos fusíveis da rede eléctrica,
- Controle a tensão na bomba (tenha em atenção os dados da placa de características),
- Bloqueio da bomba:
  - Desligue a bomba.

AVISO! Perigo de danos físicos por queimaduras provocadas pela água!
Dependendo da pressão existente no sistema e da temperatura do fluido em circulação pode acontecer que quando

desapertar o parafuso de purga de ar ocorra uma descarga de jacto de líquido ou vapor quente ou a alta pressão. Perigo de danos físicos graves por queimaduras provocadas pela água!

- Feche as válvulas de seccionamento instaladas de ambos os lados da bomba, deixando-a arrefecer. Retire o parafuso de purga do ar. Verifique o andamento livre da bomba fazendo rodar o eixo ranhurado do rotor, utilizando uma chave de parafusos. Proceda ao seu desbloqueamento se tal for necessário.
- Ligue a bomba.
- Caso o bloqueio não seja eliminado mediante a actuação automática da rotina de desbloqueamento, veja o modo de procedimento manual descrito anteriormente.

A bomba produz ruídos

- Verifique a pressão diferencial e regule-a novamente, se for necessário.
- Potência calorífica demasiado baixa; para aumentá-la:
  - Aumente o valor nominal fixado previamente
  - Desligue a redução nocturna.
    Para desligar a redução nocturna por um curto espaço de tempo (verificação do regulador) é suficiente rodar um pouco o botão de regulação para um lado e outro.
- Em caso de ruídos de cavitação, aumente a pressão inicial do sistema respeitando os limites fixados para a amplitude de regulação.

Wilo Se houver alguma anomalia persistente, por favor consulte um técnico especializado ou o serviço de apoio técnico da WILO.

11 Peças de subtituição

A encomenda de peças de reposição é realizada pelas oficinas especializadas da sua área e/ou pelo Serviço de Apoio ao Cliente da Wilo.
Para evitar a necessidade de esclarecimentos posteriores e fornecimentos incorrectos, deve indicar no acto da encomenda todos os dados referidos na placa de características

Sujeito a alterações técnicas!

D EG – Konformitätserklärung
GB EC – Declaration of conformity
F Déclaration de conformité CE

(gemäß 2004/108/EG Anhang IV,2 und 2006/95/EG Anhang III,B,
according 2004/108/EC annex IV,2 and 2006/95/EC annex III,B,
conforme 2004/108/CE appendice IV,2 et 2006/95/CE appendice III B)

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe :
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

Stratos ECO
Stratos ECO Z
Stratos ECO L
Stratos ECO ST
Stratos ECO BMS

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility - directive
Compatibilité électromagnétique- directive

Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EG**
Low voltage directive
Directive basse-tension

und entsprechender nationaler Gesetzgebung.
and with the relevant national legislation.
et aux législations nationales les transposant.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:
Applied harmonized standards, in particular:
Normes harmonisées, notamment:

EN 6035-2-51
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund, 20.05.2010

i.V.

Erwin Prieß
Quality Manager

WILO

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Document: 2109722.1

NL

EG-verklaring van overeenstemming

Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:

Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:

zie vorige pagina

I

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:

Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG

Direttiva bassa tensione 2006/95/EG

norme armonizzate applicate, in particolare:

vedi pagina precedente

E

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG

Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG

normas armonizadas adoptadas, especialmente:

véase página anterior

P

Declaração de Conformidade CE

Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:

Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG

Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG

normas harmonizadas aplicadas, especialmente:

ver página anterior

S

CE- försäkran

Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:

EG–Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG

EG–Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG

tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:

se föregående sida

N

EU-Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:

EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG

EG–Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG

anvendte harmoniserte standarder, særlig:

se forrige side

FIN

CE-standardinmukaisuusseloste

Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG

Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG

käytetyt yhteensovitetut standardit, erityisesti:

katso edellinen sivu.

DK

EF-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:

Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG

Lavvolts-direktiv 2006/95/EG

anvendte harmoniserede standarder, særligt:

se forrige side

H

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:

Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK

Kisfeszültségü berendezések irányelv: 2006/95/EK

alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:

lásd az előző oldalt

CZ

Prohlášení o shodě ES

Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES

Směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES

použité harmonizační normy, zejména:

viz předchozí strana

PL

Deklaracja Zgodności WE

Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE

stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:

patrz poprzednia strona

RUS

Декларация о соответствии Европейским нормам

Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:

Электромагнитная устойчивость 2004/108/EG

Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG

Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности:

см. предыдущую страницу

GR

Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ

Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα EK-2004/108/EK

Οδηγία χαμηλής τάσης EK–2006/95/EK

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:

Βλέπε προηγούμενη σελίδα

TR

CE Uygunluk Teyid Belgesi

Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:

Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG

Alçak gerilim yönetmeliği 2006/95/EG

kısmen kullanılan standartlar için:

bkz. bir önceki sayfa

RO

EC-Declarație de conformitate

Prin prezenta declarăm că acest produs aşa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:

Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG

Directiva privind tensiunea joasă 2006/95/EG

standarde armonizate aplicate, îndeosebi:

vezi pagina precedentă

EST

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:

Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ

Madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ

kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:

vt eelmist lk

LV

EC - atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:

Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK

Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK

piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:

skatīt iepriekšējo lappusi

LT

EB atitikties deklaracija

Šiuo pažymima, kad šis gaminys atitinka šias normas ir direktyvas:

Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB

Žemos įtampos direktyvą 2006/95/EB

pritaikytus vieningus standartus, o būtent:

žr. ankstesniame puslapyje

SK

ES vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:

Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES

Nízkonapäťové zariadenia - smernica 2006/95/ES

používané harmonizované normy, najmä:

pozri predchádzajúcu stranu

SLO

ES – izjava o skladnosti

Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom:

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES

Direktiva o nizki napetosti 2006/95/ES

uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:

glejte prejšnjo stran

BG

ЕО-Декларация за съответствие

Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:

Електромагнитна съместимост – директива 2004/108/ЕО

Директива ниско напрежение 2006/95/ЕО

Хармонизирани стандарти:

вж. предната страница

M

Dikjarazzjoni ta' konformità KE

B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin:

Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE

Vultaġġ baxx - Direttiva 2006/95/KE

kif ukoll standards armonizzati b'mod partikolari:

ara l-paġna ta' qabel

WILO

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina
WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T+ 54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Austria
WILO Pumpen
Österreich GmbH
1230 Wien
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan
WILO Caspian LLC
1065 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus
WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2503393
wilobel@wilo.by

Belgium
WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria
WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Canada
WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China
WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia
WILO Hrvatska d.o.o.
10090 Zagreb
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic
WILO Praha s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark
WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia
WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6509780
info@wilo.ee

Finland
WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France
WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain
WILO (U.K.) Ltd.
DE14 2WJ Burton-
Upon-Trent
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece
WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary
WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India
WILO India Mather and
Platt Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
service@
pun.matherplatt.co.in

Indonesia
WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland
WILO Engineering Ltd.
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy
WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan
WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
in.pak@wilo.kz

Korea
WILO Pumps Ltd.
621-807 Gimhae
Gyeongnam
T +82 55 3405890
wilo@wilo.co.kr

Latvia
WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 67 145229
mail@wilo.lv

Lebanon
WILO SALMSON
Lebanon
12022030 El Metn
T +961 4 722280
wsl@cyberia.net.lb

Lithuania
WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

The Netherlands
WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway
WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland
WILO Polska Sp. z.o.o.
05-090 Raszyn
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania
WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna Jud.
Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia
WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia
WILO ME - Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.co.yu

Slovakia
WILO Slovakia s.r.o.
82008 Bratislava 28
T +421 2 45520122
wilo@wilo.sk

Slovenia
WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa
Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain
WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden
WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland
EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan
WILO-EMU Taiwan Co. Ltd.
110 Taipeh
T +886 227 391655
nelson.wu@
wiloemutaiwan.com.tw

Turkey
WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34530 Istanbul
T +90 216 6610211
wilo@wilo.com.tr

Ukraina
WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiew
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates
WILO Middle East FZE
Jebel Ali - Dubai
T +971 4 886 4771
info@wilo.com.sa

USA
WILO-EMU USA LLC
Thomasville,
Georgia 31792
T +1 229 5840097
info@wilo-emu.com

WILO USA LLC
Melrose Park, Illinois 60160
T +1 708 3389456
mike.easterley@
wilo-na.com

Vietnam
WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

Wilo – International (Representation offices)

Algeria
Bad Ezzouar, Dar El Beida
T +213 21 247979

Armenia
375001 Yerevan
T +374 10 544336

Bosnia and Herzegovina
71000 Sarajevo
T +387 33 714510

Georgia
0179 Tbilisi
T +995 32 306375

Macedonia
1000 Skopje
T +389 2 3122058

Mexico
07300 Mexico
T +52 55 55863209

Moldova
2012 Chisinau
T +373 2 223501

Rep. Mongolia
Ulaanbaatar
T +976 11 314843

Tajikistan
734025 Dushanbe
T +992 37 2232908

Turkmenistan
744000 Ashgabad
T +993 12 345838

Uzbekistan
100015 Tashkent
T +998 71 1206774

November 2009

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

G1 Nord
WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhause 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 55594949
hamburg.anfragen@wilo.com

G2 Nord-Ost
WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52–53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

G3 Ost
WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

G4 Süd-Ost
WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

G5 Süd-West
WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

G6 Mitte
WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

G7 West
WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R•U•F•W•I•L•O*
7•8•3•9•4•5•6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo–Fr von 7–18 Uhr.

- Antworten auf
  - Produkt- und Anwendungsfragen
  - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO EMU GmbH
Heimgartenstraße 1
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W•I•L•O•K•D*
9•4•5•6•5•3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Erreichbar Mo–So von 7–18 Uhr.
In Notfällen täglich auch von 18–7 Uhr.

- Kundendienst-Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

Wilo-International

Österreich
Zentrale Wien:
WILO Pumpen Österreich GmbH
Eitnergasse 13
1230 Wien
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz
EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien, Aserbaidschan, Belarus, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Indien, Indonesien, Irland, Italien, Kanada, Kasachstan, Korea, Kroatien, Lettland, Libanon, Litauen, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Saudi-Arabien, Schweden, Serbien und Montenegro, Slowakei, Slowenien, Spanien, Südafrika, Taiwan, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, USA, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie unter **www.wilo.com**.

Stand Januar 2010